

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 4 月 28 日 (28.04.2005)

PCT

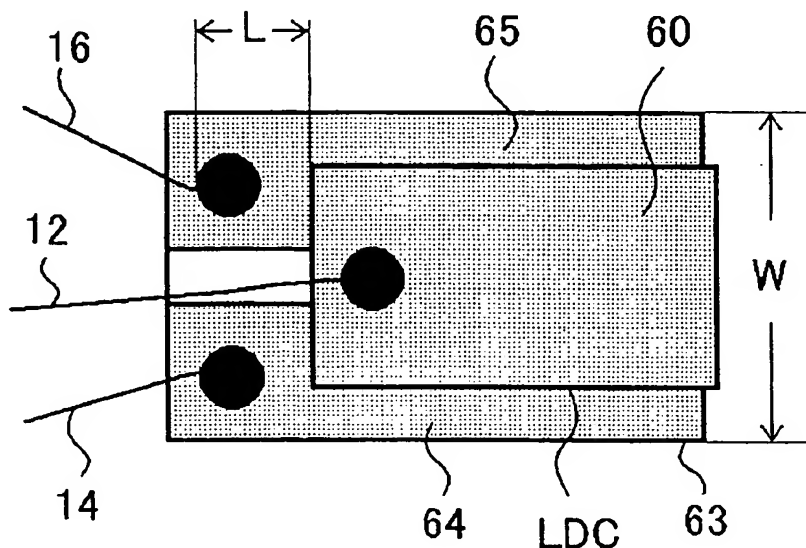
(10) 国際公開番号  
WO 2005/039001 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01S 5/022 ELECTRIC CO., LTD) [JP/JP]; 〒6808634 鳥取県鳥取市立川町 7 丁目 1 0 1 番地 Tottori (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015011 (72) 発明者; および
- (22) 国際出願日: 2004 年 10 月 12 日 (12.10.2004) (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 渡部 泰弘 (WATANABE, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒6808634 鳥取県鳥取市立川町 7 丁目 1 0 1 番地 鳥取三洋電機株式会社内 Tottori (JP). 上山 孝二 (UEYAMA, Kouji) [JP/JP]; 〒6808634 鳥取県鳥取市立川町 7 丁目 1 0 1 番地 鳥取三洋電機株式会社内 Tottori (JP). 秋吉 新一郎 (AKIYOSHI, Shinichirou) [JP/JP]; 〒6808634 鳥取県鳥取市立川町 7 丁目 1 0 1 番地 鳥取三洋電機株式会社内 Tottori (JP).
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2003-355478  
2003 年 10 月 15 日 (15.10.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三洋電機株式会社 (SANYO ELECTRIC CO., LTD) [JP/JP]; 〒5708677 大阪府守口市京阪本通 2 丁目 5 番 5 号 Osaka (JP). 鳥取三洋電機株式会社 (TOTTORI SANYO
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

[続葉有]

(54) Title: TWO-BEAM SEMICONDUCTOR LASER APPARATUS

(54) 発明の名称: 2 ビーム半導体レーザ装置



(57) Abstract: A two-beam semiconductor laser apparatus (10), comprising a two-beam semiconductor laser element (LDC) having independently drivable first and second semiconductor laser elements (LD1) and (LD2) installed on a substrate (51) integrally with each other and a sub mount (53) having the two-beam semiconductor laser element (LDC) with its outgoing side facing forward installed at the front part and having first and second electrode pads (64) and (65) connected onto the electrodes (61) and (62) of the first and second semiconductor laser elements (LD1) and (LD2). The first and second electrode pads (64) and (65) are formed extendedly to the rear side of the two-beam semiconductor laser element (LDC), and wires (14) and (16) are wire-bonded to each other at the rear of the two-beam semiconductor laser element (LDC).

[続葉有]

WO 2005/039001 A1

REST AVAILABLE COPY



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 独立して駆動可能な第1、第2半導体レーザ素子LD1、LD2を基板51上に一体に設けた2ビーム半導体レーザ素子LDCと、出射側を前方に向けた2ビーム半導体レーザ素子LDCが前部に取り付けられるとともに、第1、第2半導体レーザ素子LD1、LD2の電極61、62にそれぞれ接して接続される第1、第2電極パッド64、65を有したサブマウント53と、を備えた2ビーム半導体レーザ装置10において、第1、第2電極パッド64、65は2ビーム半導体レーザ素子LDCの後方に延びて形成され、2ビーム半導体レーザ素子LDCの後方でワイヤー14、16をワイヤーボンディングした。

BEST AVAILABLE COPY